

(12)  $\int$  許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2006 年 1 月 12 日 (12.01.2006)

PCT

(10) 国  
WO 2006/003785 A1

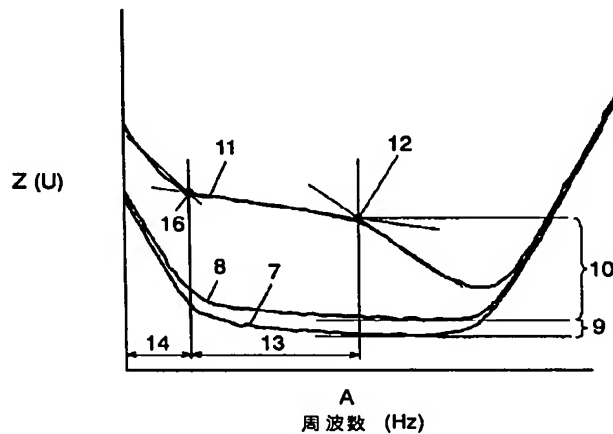
- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: GOIR 27/02, 27/26, HOIG 13/00  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/010847  
(22) 国際出願日: 2005 年 6 月 14 日 (14.06.2005)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権子ータ:  
特願 2004-193649 2004 年 6 月 30 日 (30.06.2004) JP  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電  
器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-  
TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大  
字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).  
(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 清水 俊明  
(SHIMIZU, Toshiaki). 大橋 敏彦 (OOHASHI, Toshi-  
hiko).

- (74) 代理人: 岩橋 文雄, 外 (IWAHASHI, Fumio et al.); 〒  
5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電  
器産業株式会社内 Osaka (JP).  
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護  
が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,  
BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,  
DM, DZ, EC, EE, EG, E., FI, GB, GD, GE, GI, GM, GR,  
HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK,  
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,  
MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,  
SC, SD, SE, SG, SI, SK, SL, SM, SN, ST, SV, TJ, TM, TN, TR, TT,  
TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.  
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護  
が可能): ARIPO (BW, GI, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,  
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), オーストラリア (AM, AZ,  
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,  
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, E., FI, FR, GB, GR, HU,

[続 有]

(54) Title: CAPACITOR DETERIORATION JUDGMENT METHOD

(54) 発明の名称: キャパシタの劣化判定方法



A.. FREQUENCY (HZ)

(57) Abstract: There is provided a capacitor deterioration judgment method using the AC impedance method improving the measurement accuracy and reliability. In this capacitor deterioration judgment method, AC voltage is applied to a capacitor having a pair of electrodes and electrolyte arranged between the electrodes, so that the impedance characteristic caused by the AC voltage frequency is measured so as to judge the deterioration. An inflection point (12) appearing in the impedance characteristic by deterioration of the electrolyte is obtained in advance and the impedance value of the frequency area (13) lower than the inflection point (12) is compared to perform deterioration judgment.

(57) 要約: 測定精度を高めて信頼性を向上した交流インピーダンス法によるキャパシタの劣化判定方法が開示されている。このキャパシタの劣化判定方法は、一対の電極体と電極体間に配置された電解液とを備

[続 有]



WO 2006/003785 A1



IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),  
OAPI のF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,  
MR, NE, SN, TD, TG).

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各 *PCT* ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

えたキャパシタに交流電圧を印加して、交流電圧の周波数によるインピーダンス特性を測定して劣化判定を行う方法である。電解液の劣化によってインピーダンス特性に現れる変曲点 (12) を予め求め、変曲点 (12) より低い周波数領域 (13) のインピーダンス値を比較して劣化判定を行うようにした。